

# Fact Sheet

October 2002

Update 1

No. 7

## Exotic Newcastle Disease

Information for Bird Owners



### DESCRIPTION



Exotic Newcastle Disease (ND), also known as velogenic viscerotropic Newcastle disease, occurs in Central and South America, the Middle East, and most of Europe, Africa, and Asia. Exotic ND is one of several types of ND. The severity of the disease varies with the type of ND virus. After an incubation period of 2-15 days, exotic ND causes extremely high morbidity (sickness) and mortality (death) in chickens and other birds. Some birds show few clinical signs and may spread disease. Pet birds, especially parrots, may shed virus for more than a year without showing signs. In contrast, poultry ranches may experience up to 100% mortality in unvaccinated flocks and 10-20% mortality in vaccinated flocks. Exotic ND does not pose a threat to public health and does not affect the safety of poultry and eggs products.

### HISTORY IN CALIFORNIA

Exotic ND was first diagnosed in the United States in California in 1950 among chukars and pheasants imported from Hong Kong. The infection, which spread to five poultry farms in Contra Costa County, was quickly eliminated through the destruction of the infected chickens.

A catastrophic outbreak of exotic ND occurred in California commercial poultry from 1971 through 1973. Poor security at a bird importer's premises led to contact between infected parrots from South America and neighboring commercial poultry. The disease spread rapidly within the Southern California commercial poultry population. Vaccination was widely used, but was not effective until aggressive destruction of infected birds and improved biosecurity were in place. The disease was eradicated, but in the process eight Southern California counties were quarantined and 11.9 million birds were destroyed. Eradication efforts cost taxpayers \$56 million and severely disrupted the operations of many producers.

In 1998, exotic ND was introduced into a small flock of game fowl by a bird purchased from a local swap meet. The flock was quarantined and destroyed. Surveillance was completed on all backyard flocks in the area with no further infection detected.

In rare cases, exotic ND has caused conjunctivitis (pink eye) in people exposed to high levels of virus, including laboratory workers and people working with severely affected birds.

### SIGNS OF DISEASE

- Sneezing, coughing and gasping for air
- Nasal discharge
- Greenish, watery diarrhea
- Depression, muscular tremors, drooping wings, twisting of the head and neck, complete paralysis
- Drop in egg production and thin-shelled eggs
- Swelling around the eyes and in the neck
- Sudden death

### TRANSMISSION

Birds may become infected directly through contact with other infected birds, fecal material, or aerosol over a short distance; or indirectly through contact with contaminated people, vehicles, equipment, insects, and rodents.

### VIRUS SURVIVAL

The virus may survive for several weeks in a warm, humid environment, and indefinitely in frozen material. The virus is rapidly destroyed by dehydration and sunlight, or 1 minute at boiling temperature.

### REDUCE RISKS OF INTRODUCING ND

To reduce the risk of introducing exotic ND into a flock, maintain a biosecurity barrier (physical barrier, personal hygiene, and equipment sanitation) between wildlife, poultry facilities, other commercial avian facilities, and pet birds. Some examples of good biosecurity practices include:

- Permit only essential workers and vehicles on the premises.
- Provide clean clothing and a disinfection procedure for employees and visitors.
- Clean and disinfect vehicles at the farm entrance.
- Avoid visiting other avian facilities.
- Do not keep pet birds or hire employees with birds.
- Protect the flock from exposure to wild birds.
- Control movement associated with the disposal of bird carcasses, litter, and manure.
- Quarantine new additions to the flock. Never allow people or material to move from the quarantined birds to the flock.
- Report signs of disease to your veterinarian and to your CDFA District Office.

## Animal Health and Food Safety Services

For additional information, contact the Animal Health Branch at:

Phone: (916) 654-1447 Fax: (916) 653-2215

Or visit our Web site at <http://www.cdfa.ca.gov>

(530) 225-2140

(209) 491-9350

(559) 685-3500

(909) 947-4462

(916) 857-6170 (877) 741-3690

Redding District:

Modesto District:

Tulare District:

Ontario District:

USDA-VS Area Office:

Exotic Newcastle Disease Hotline: 1-800-491-1899



California Department of Food and Agriculture

VVND\_factsheet\_fc7.pmd



## DESCRIPCION

La Enfermedad de Newcastle exótico (END por sus siglas en inglés), también conocida como enfermedad de Newcastle velogénica viscerotrópica, es uno de los tipos patológicos de la enfermedad de Newcastle. END existe en Centro y Sur América, el Oriente Medio, y en la mayor parte de Europa, África y Asia. Despues de un período de incubación de 2-15 días, END causa morbilidades (número de aves enfermas) y mortalidades muy altas (cercanas al 100%) en gallinas, pavos y otras aves. Algunas especies de aves muestran leves signos clínicos, pero aun de esa manera pueden difundir el virus. Aves mascotas, particularmente los pericos, pueden eliminar el virus por mas de un año sin mostrar signos. En contraste, las parvadas de gallinas y pavos pueden presentar mortalidades hasta del 100% en aves susceptibles. El virus de la enfermedad de Newcastle también causa conjuntivitis en el ser humano.

## SUPERVIVENCIA DEL VIRUS

La END es causada por un virus de la familia *Paramixoviridae*, el cual puede sobrevivir durante largos períodos de tiempo a temperatura ambiente, principalmente en las heces. Se inactiva a 56°C en 3 horas, o 60°C en 30 min.

El virus puede sobrevivir por varias semanas en medio ambientes templados y húmedos, e indefinidamente en materia congelada. El virus se destruye rápidamente por deshidratación y la luz solar, o en un minuto a temperatura de ebullición.

## HISTORIA EN CALIFORNIA

END fue diagnosticada por vez primera en los Estados Unidos, en 1950, en perdices y faisanes importados de Hong Kong a California. La infección se difundió a cinco granjas avícolas del condado de Contra Costa. El brote fue eliminado rápidamente sacrificando las aves afectadas.

Un brote catastrófico de END ocurrió en 1971-1973 en granjas comerciales de California. Pobre bioseguridad en las instalaciones de un importador de aves, causó que unos pericos importados de Sur América tuvieran contacto con una granja comercial vecina. La enfermedad se difundió rápidamente en las granjas comerciales del Sur de California. La vacunación se uso extensivamente, pero no se tuvo éxito hasta que se llevó al cabo la destrucción de las aves infectadas y la bioseguridad se mejoró. La enfermedad fue erradicada, pero en el proceso ocho condados del Sur de California fueron cuarentenados y 11.9 millones de aves fueron destruidas. La erradicación costo a los pagadores de impuestos \$56 millones de dólares y las operaciones de muchos productores se vieron afectadas.

En 1998, la END afectó una pequeña parvada de aves de combate debido a la introducción de un ave comprada en un mercado local. La parvada se cuarentenó y destruyó. Se llevó al cabo vigilancia epidemiológica en todas las parvadas de traspaso del área sin focos adicionales de infección detectados.

## SIGNOS DE LA ENFERMEDAD

- Estornudo, tos, dificultad para respirar
- Secreciones nasales
- Diarrea verde y acuosa, falta de apetito
- Depresión, temblor muscular, alas caídas, torticolis, parálisis completa
- Caída en la producción de huevo y cascarones delgados
- Inflamación alrededor del ojo y cuello
- Muerte súbita

## TRANSMISIÓN

Las aves pueden infectarse directamente por estar en contacto con otras aves enfermas, heces o aerosoles a corta distancia; o indirectamente a través del contacto con personas, vehículos, equipo, insectos y roedores que mecánicamente transportan el virus.

## REDUZCA LOS RIESGOS DE INTRODUCIR LA END

Para reducir los riesgos de introducir la END en una parvada, establezca una barrera de bioseguridad (barreras físicas, higiene del personal y limpieza y desinfección del equipo) entre las aves silvestres, instalaciones avícolas, otras instalaciones avícolas comerciales y aves mascota. Algunos ejemplos de buena bioseguridad son:

- Tenga solamente los trabajadores y vehículos necesarios en las instalaciones
- Proporcione ropa limpia y establezca procedimientos de desinfección para empleados, vehículos y visitantes a la entrada de las granjas
- Evite visitar otras instalaciones avícolas
- No visite mercados de aves vivas (swap meets)
- No introduzca otras aves a sus parvadas ni permita que tengan contacto con aves silvestres
- No tenga aves mascotas y no contrate empleados que tengan aves
- Controle el movimiento relacionado con la eliminación de cadáveres, material de cama y abono

No existe tratamiento para la END. La vacunación no es efectiva para la END. Si sus aves enferman existen fondos para indemnizarlo por sus aves enfermas. Los pruebas de laboratorio para diagnosticar la END son gratuitas. Reporte a su veterinario o al personal de Salud Animal signos sospechosos de esta enfermedad.

## Animal Health and Food Safety Services

Paa mayor información contacte a la División de Salud Animal:

Tel: (916) 654-1447 Fax: (916) 653-2215

O consulte nuestra pagina en Internet: [www.cdfa.ca.gov](http://www.cdfa.ca.gov)

Distrito Redding: (530) 225-2140

Distrito Modesto: (209) 491-9350

Distrito Tulare: (559) 685-3500

Distrito Ontario: (909) 947-4462

Oficina de área USDA-VS: (916) 857-6170

(877) 741-3690

Para mayor información llame gratis al: 1-800-491-1899



California Department of Food and Agriculture